

特許協力条約

PCT

国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第 40、41 条)
〔PCT 18 条、PCT 規則 43、44〕

出願人又は代理人 の書類記号 2004-106B	今後の手続きについては、様式 PCT/ISA/220 及び下記 5 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2005/002251	国際出願日 (日.月.年) 15. 02. 2005	優先日 (日.月.年) 16. 02. 2004
出願人 (氏名又は名称) 三菱重工業株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第 41 条 (PCT 18 条) の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

- a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。
☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った (PCT 規則 23.1(b)).
- b. ☐ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでいる (第 I 欄参照)。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 II 欄参照)。

3. ☒ 発明の単一性が欠如している (第 III 欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。
☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第 IV 欄に示されているように、法施行規則第 47 条 (PCT 規則 38.2(b)) の規定により
国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこ
の国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 図面に関して

a. 要約書とともに公表される図は、
第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ 出願人は図を示さなかったので、国際調査機関が選択した。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表しているので、国際調査機関が選択した。

b. ☐ 要約とともに公表される図はない。

THIS PAGE BLANK (USPTO)

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。
つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

請求の範囲1-13に係る発明に共通する事項は、「難分解性物質を含む排水を処理する排水処理装置であって、排水を処理する排水処理槽と、該排水処理槽に酸化剤を添加する酸化剤添加装置とを具備してなる排水処理装置」である。しかしながら、この事項は、この国際調査報告に掲げた各文献に開示されているとおりこの国際出願の優先日前に周知の事項であるから、PCT規則13.2にいう「特別な技術特徴」ではない。また、「難分解性物質を含む排水を処理する排水処理装置であって、排水を処理する排水処理槽と、該排水処理槽に酸化剤を添加する酸化剤添加装置と、前記排水処理槽にアルカリ剤を添加するアルカリ剤添加装置と、紫外線を照射する紫外線照射装置とを具備してなる排水処理装置」も、この国際調査報告に掲げた各文献に開示されているとおりこの国際出願の優先日前に周知の事項であるから、PCT規則13.2にいう「特別な技術特徴」ではない。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

請求の範囲 1-3, 5-7

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

THIS PAGE BLANK (USPTO)

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ C02F1/72, 1/28, 1/32, 1/66, 1/70, 9/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ C02F1/72, 1/28, 1/32, 1/66, 1/70, 9/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2005年
日本国実用新案登録公報	1996-2005年
日本国登録実用新案公報	1994-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

WPI

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2000-102793 A(三菱重工業株式会社)2000.04.11 4 欄 15-26 行, 図 1(ファミリーなし)	1-3, 5-7
X	JP 2001-129566 A(三菱重工業株式会社)2001.05.15 4 欄 18-20 行, 5 欄 25-30 行, 図 1(ファミリーなし)	1-3, 5-7
X	JP 2001-129569 A(三菱重工業株式会社)2001.05.15 4 欄 23-28 行, 図 4(ファミリーなし)	1-3, 5-7

C 欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

22.04.2005

国際調査報告の発送日

17.5.2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

加藤 幹

電話番号 03-3581-1101 内線 3421

4D

2928

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/002251

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ C02F1/72, 1/28, 1/32, 1/66, 1/70, 9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ C02F1/72, 1/28, 1/32, 1/66, 1/70, 9/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2005	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
WPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2000-102793 A (Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.), 11 April, 2000 (11.04.00), Column 4, lines 15 to 26; Fig. 1 (Family: none)	1-3, 5-7
X	JP 2001-129566 A (Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.), 15 May, 2001 (15.05.01), Column 4, lines 18 to 20; column 5, lines 25 to 30; Fig. 1 (Family: none)	1-3, 5-7

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
22 April, 2005 (22.04.05)Date of mailing of the international search report
17 May, 2005 (17.05.05)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/002251

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2001-129569 A (Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.), 15 May, 2001 (15.05.01), Column 4, lines 23 to 28; Fig. 4 (Family: none)	1-3, 5-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/002251

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The matter common to the inventions according to claims 1 to 13 is "a wastewater treatment apparatus for treating a wastewater containing a substance being difficult to decompose, which comprises a wastewater treatment tank for treating a waste water and an oxidizing agent addition device for adding an oxidizing agent to said wastewater treatment tank". This matter is known to the public before the priority date of the present international application, as disclosed in each document cited in this international search report, and therefore is not "special technical feature" in the meaning of PCT Rule 13.2.
(continued to extra sheet)

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1 - 3 and 5 - 7

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/002251

Continuation of Box No. III of continuation of first sheet (2)

Further, "a wastewater treatment apparatus for treating a wastewater containing a substance being difficult to decompose, which comprises a wastewater treatment tank for treating a waste water, an oxidizing agent addition device for adding an oxidizing agent to said wastewater treatment tank, an alkali agent addition device for adding an alkali agent to the wastewater treatment tank, and an ultraviolet ray irradiation device for the irradiation of an ultraviolet ray" is also known to the public before the priority date of the present international application, as disclosed in each document cited in this international search report, and therefore is not "special technical feature" in the meaning of PCT Rule 13.2.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ C02F1/72, 1/28, 1/32, 1/66, 1/70, 9/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ C02F1/72, 1/28, 1/32, 1/66, 1/70, 9/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2005年
日本国実用新案登録公報	1996-2005年
日本国登録実用新案公報	1994-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

WPI

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2000-102793 A(三菱重工業株式会社)2000.04.11 4 欄 15-26 行, 図 1(ファミリーなし)	1-3, 5-7
X	JP 2001-129566 A(三菱重工業株式会社)2001.05.15 4 欄 18-20 行, 5 欄 25-30 行, 図 1(ファミリーなし)	1-3, 5-7
X	JP 2001-129569 A(三菱重工業株式会社)2001.05.15 4 欄 23-28 行, 図 4(ファミリーなし)	1-3, 5-7

C 欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の 1 以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

22.04.2005

国際調査報告の発送日

17.5.2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号

特許庁審査官 (権限のある職員)

加藤 幹

電話番号 03-3581-1101 内線 3421

4 D 2928

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT 17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。
つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であって PCT 規則 6.4(a) の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

請求の範囲 1-13 に係る発明に共通する事項は、「難分解性物質を含む排水を処理する排水処理装置であって、排水を処理する排水処理槽と、該排水処理槽に酸化剤を添加する酸化剤添加装置とを具備してなる排水処理装置」である。しかしながら、この事項は、この国際調査報告に掲げた各文献に開示されているとおりこの国際出願の優先日前に周知の事項であるから、PCT 規則 13.2 にいう「特別な技術特徴」ではない。また、「難分解性物質を含む排水を処理する排水処理装置であって、排水を処理する排水処理槽と、該排水処理槽に酸化剤を添加する酸化剤添加装置と、前記排水処理槽にアルカリ剤を添加するアルカリ剤添加装置と、紫外線を照射する紫外線照射装置とを具備してなる排水処理装置」も、この国際調査報告に掲げた各文献に開示されているとおりこの国際出願の優先日前に周知の事項であるから、PCT 規則 13.2 にいう「特別な技術特徴」ではない。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

請求の範囲 1-3, 5-7

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。